

influencia africana que euroasiática en su morfología como especie.

Otro de los temas claves del Congreso fue la presentación de nuevos métodos de datación para depósitos cuaternarios.

Respecto a períodos más recientes hubo un gran interés por parte de los investigadores en conocer la Cueva del Ángel en Lucena (Córdoba), un yacimiento del Pleistoceno Medio y Superior con un potencial estratigráfico en muy buen estado de conservación, que se situaría entre los 100.000 años y por encima de los 480.000 años.

La estratigrafía de la Cueva es visible en más de 6 metros de potencia con una abundante presencia de restos materiales arqueológicos y fauna. En la secuencia se ha podido detectar una importante superposición de hogares que pueden alcanzar hasta los 60 centímetros de espesor con abundantes desechos de consumo. En cuanto a la fauna destaca por su presencia el caballo que por lo que puede observarse ha sido la especie más consumida por estos grupos humanos, luego han aparecido también importantes restos fósiles de rinoceronte, bóvidos, ciervos, jabalíes, presencia de elefante, bisonte (*bos/bison*), y en relación a los carnívoros: fragmentos de mandíbulas e incisivos de osos (*Ursus sp*), restos de fémures y fragmentos de mandíbulas de lince (*Lynx cf. pardina*) quemados y vinculados al consumo.

Juan Jesús CANTILLO DUARTE

Becario predoctoral del Instituto de Estudios Ceutíes en la Universidad de Cádiz. Correo electrónico: jesus.cantillo@uca.es

I Reunión Científica de Arqueomalacología de la Península Ibérica. León. 20 a 21 de mayo de 2010.

Organizado por los colegas Eduardo González y Víctor Bejega y auspiciados por el profesor Carlos Fernández Rodríguez, del área de Prehistoria de la Universidad de León, tuvo lugar entre los días 20 y 21 de mayo del presente año en las dependencias de la Facultad de Filosofía y Letras de la citada Universidad la I Reunión Científica de Arqueomalacología de la

Su importancia radica sobre todo por ser una de las muy pocas cuevas con niveles achelenses con bifaces en estratigrafía. Dentro del material lítico retocado destacan en número las raederas en sílex de diferentes tipos como: laterales, dobles y en muy menor número las convergentes y una ausencia casi total de puntas.

Y por otra parte este yacimiento es interesante por las posibilidades que presenta a la hora de realizar estudios en relación al clima y vegetación de la zona durante el Pleistoceno Medio y Superior.

En definitiva, puede decirse que la realización de eventos de este calibre es indispensable para la puesta en común de las aportaciones de los investigadores a nivel internacional y sobre todo para contribuir en el aumento del conocimiento científico.

En él han participado investigadores de importante trayectoria como Henry de Lumley del IPH de París, Bienvenido Martínez Navarro como investigador y organizador del Congreso junto con su equipo. Por otra parte M. Coltorti y M. Rita Palombo (Italia), T. Van Kolfschoten, F. Westerthoff (Holanda), A. Tesakov (Rusia), y a nivel nacional investigadores como: P. Rivas, E. Carbonell, A. Pérez González, R. Sala (IPHES), Cecilio Barroso, Miguel Caparrós (IPH de París), Alfonso Arribas (Instituto Geominero de Madrid), y Paul Palmquist de la (UMA).

Península Ibérica.

El auge que en los últimos años está adquiriendo el estudio de moluscos en yacimientos arqueológicos, necesario por otro lado para lograr aspirar a una Arqueología Científica, hace necesario una puesta en común de la metodología empleada por los investigadores, propiciando en este tipo de citas una dosis para superar las pequeñas fisuras que aún sufre la disciplina. Contribuyeron a ello, tanto investigadores nacionales, muchos de ellos jóvenes doctores y doctorandos, e internacionales, básicamente de los países vecinos Portugal y Francia, lo que demuestra que nos encontramos ante una disciplina joven que está adquiriendo gran impulso en los nuevos proyectos de investigación. El

objetivo era, según sus organizadores “establecer un vínculo de comunicación entre los arqueomalacólogos peninsulares, así como ofrecer un foro donde se puedan presentar y analizar diferentes aportaciones metodológicas e interpretativas, tratando de encontrar soluciones a los problemas que resultan comunes en este campo de investigación”.

La Reunión se dividió en dos sesiones, coincidiendo con los dos días de duración de la misma, la primera de ellas donde se sacó a colación once ponencias sobre metodologías de investigación, mientras que la segunda consistió en los resultados de los diversos estudios arqueomalacológicos que se estaban llevando a cabo en la Península Ibérica, Baleares e Islas Canarias. A ello se sumó la visita al Museo Arqueológico de León.

La sesión del primer día dio comienzo con una exposición documental sobre “Las experiencias malaco-social del Campo de Trabajo de Neixón”, donde se expuso los resultados arqueomalacológicos en el Castro de Neixón correlacionado con la documentación etnoarqueológica.

La conferencia de Esteban Álvarez, de la Universidad de Salamanca, y María José Iriarte y Álvaro Arrizabalaga, de la Universidad del País Vasco, sobre “J3 (Hodarrria, Guipúzcoa): Consideraciones de tipo metodológico y primeros resultados sobre los recursos marinos de un conchero de época mesolítica” hizo balance sobre los aportes arqueológicos que ha ofrecido este abrigo cuya secuencia arqueológica abarca el Mesolítico antiguo. Entre éstos, cabe destacar la documentación de restos humanos, carbones, cerámicas y fauna terrestre acompañada de una ingente cantidad de moluscos. Expuso las bases metodológicas en la recogida del material arqueológico y los criterios usados para la selección de muestras. Es destacable la aparición en el conjunto de percebes (*Pollicipes pollicipes*), para el que el propio Álvarez propone un método para su estudio cuantitativo.

Le siguió Esther Verdún, Edgar Camaros, A.C. Colonese y Jordi Estevez, de la Universidad Autónoma de Barcelona, acerca de “Una metodología de excavación y análisis de concheros: experiencias

acumuladas después de 20 años de estudios etnoarqueológicos en la costa norte del Canal Beagle (Tierra del Fuego, Argentina)”. Abordaron una exposición sobre los métodos de muestreos de concheros y analíticas aplicadas (estudios microestratigráficos, de isótopos estables y esclerocronológicos sobre *Patellas*) de comunidades Yámana, en la costa norte del Canal Beagle, necesarios por otro lado para comprender no solo las dinámicas de formación de este tipo de yacimientos, sino también las estrategias organizativas de estos grupos.

A continuación Víctor Bejega, Eduardo González, Carlos Fernández y Juan Carlos Álvarez, de la Universidad de León, expusieron “Los concheros de Punta Atalaia (San Cibrao, Cervo, Lugo) y O Neixón (Boiro, A Coruña): una propuesta de muestreo y excavación de depósitos de la Edad del Hierro y época romana en Galicia”. La aparición de grandes concheros exige a los investigadores emplear una correcta metodología de muestreo para extrapolar los datos de estas muestras al conjunto del yacimiento. En la actualidad no existe un patrón común a seguir en estos casos. Los investigadores de la Universidad de León y a través de la experiencia generada a partir de la excavación de estas grandes acumulaciones de conchas en los sitios de Punta Atalaia y O Neixón propusieron una metodología a partir de columnas de muestreos en diversos puntos del conchero.

David Cuenca, del Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria, disertó sobre “Los efectos del trabajo arqueológico en conchas de *Patella* sp y *Mytilus galloprovincialis* y su incidencia en el análisis funcional”. La traceología *a priori* surge como instrumento para dar respuesta a aspectos funcionales de la industria lítica de yacimientos prehistóricos. El avance de esta disciplina que se está viendo en la figura de D. Cuenca y sus mentores, I. Clemente y M. González Morales, donde están demostrando a través de análisis microscópicos y un programa experimental que las conchas han sido objeto de modificaciones intencionadas con el fin de transformarlas en objetos de trabajo. En este sentido D.

Cuenca mostró en su intervención como los análisis funcionales sobre las especies *Patella sp* y *Mytilus galloprovincialis* está arrojando luz sobre diversos usos que van más allá de aspectos bromatológicos. Incidió en los pasos a seguir para el correcto tratamiento de estos restos carbonatados desde su aparición hasta su análisis.

Por su parte, Igor Gutiérrez, también del Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria, contribuyó con "La biometría al servicio de la arqueomala-cología: estrategias de recolección de moluscos en la región cantábrica entre el final del Paleolítico y los inicios del Neolítico". A pesar de ser un instrumento muchas veces desconocidos, los análisis biométricos están propiciando datos necesarios para determinar comportamientos humanos, resolviendo incógnitas como la existencia de sobreexplotación o selección de determinadas especies de moluscos en momentos puntuales. I. Gutiérrez muestra como a partir de estos análisis y el posterior uso estadístico se ha podido establecer los patrones de recolección en la región cantábrica entre el Magdaleniense Superior Final y el Neolítico.

La conferencia de Catherine Dupont, de la Université de Rennes, y Ana Cristina Araujo, del Laboratório de Arqueociências do IGESPAR, acerca de "Ressuscitar o Concheiro mesolítico de Toledo (Lourinha, Portugal): uma lixeira repleta de invertebrados marinos", ofrecieron las bases metodológicas para el análisis de los depósitos conchíferos de asentamientos en yacimientos del interior de Portugal, llevando a cabo una correlación con los datos aportados previamente entre los años 1995-98. La realización de cuadros biométricos y estudios cuantitativos han arrojado luz sobre cuestiones de paleodietas de las comunidades mesolíticas. Destacar por otro lado los resultados obtenidos a partir del análisis de los restos en base a su uso como elementos de adorno en especies como *Theodoxus fluviatilis*, *Nassarius reticulatum* o *Cerastoderma edule*.

Por su parte, Eloísa Bernáldez y Esteban García-Viñas, del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico, expusieron "Depó-

sitos malacológicos protohistóricos e históricos de las poblaciones humanas del SO de la Península Ibérica". Basándose en los aspectos tafonómicos de concheros de la actual zona de Huelva y Sevilla, estos investigadores mostraron la evolución del comportamiento trófico de los seres humanos a lo largo del Holoceno. Evidenciaron que las acumulaciones de moluscos en yacimientos arqueológicos no siempre están vinculados a su uso bromatológico. A través de yacimientos como El Carambolo, El Eucaliptal, Cerro Albina o La Almagra han encasillado a los moluscos en actividades antrópicas industriales o artesanales en base a análisis tafonómicos.

Con el título "O depósito de conchas do sitio arqueológico das Areias Altas (Porto, Portugal). Estudo morfológico e morfométrico das conchas enteiras de moluscos", Joao Cabral, de la Universidade do Porto, propone como modelo para incidir en comportamientos subsistenciales de humanos en la recolección de moluscos, análisis morfológicos y morfométricos a través de un estudio comparativo de muestras del yacimientos con muestras actuales. Es este análisis extrae que en el yacimiento de Areias Altas se produjo una selección de tamaños en determinadas especies y el carácter subsidiario de los moluscos en las dietas, complementado con otras actividades como la pesca.

Le siguió Ana Belén García, de la Universidad Rovira i Virgi, Jordi Martinell, de la Universitat de Barcelona y Josep Vallverdu, de la Universidad Rovira i Virgi, con la conferencia "Estudio del paleoambiente de los yacimientos del Pleistoceno inferior de La Boella (La Canonja, Tarragona) y Abric Romaní (Capellanes, Barcelona) a partir de la malacofauna terrestre". Basado a partir del registro de moluscos pulmonados y su análisis estratigráfico en los yacimientos de La Boella y Abric Romaní, estos investigadores ofrecen datos paleoambientales y paleoclimáticos a partir de índices de diversidad y equitabilidad. Incidieron en la metodología correcta para llevar a cabo este tipo de analíticas, de gran interés para extraer inferencias sobre la estabilidad del ambiente en momentos puntuales de la ocupación de los yacimientos.

De nuevo y para cerrar la primera

jornada, Eloísa Bernáldez y Esteban García-Viñas ofrecieron una conferencia sobre "Inferencias bioestratinómicas en la interpretación arqueológica de yacimientos del Holoceno". Aportaron datos a partir del análisis bioestratinómico en los yacimientos de "El Eucaliptal" y "Cerro del Trigo", ambos en Huelva, con la intención de obtener inferencias paleobiológicas a partir de los datos que el Laboratorio de Paleobiología del IAPH está obteniendo en playas andaluzas. Con ello consideraron que "la inferencia de los resultados bioestratinómicos en la interpretación de los depósitos malacológicos procedentes de las excavaciones arqueológicas debe convertirse en una práctica habitual, siempre que sea posible, ya que aporta un conjunto de criterios científicos que refuerzan la interpretación paleoecológica, etológica e histórica de dichos yacimientos".

La segunda sesión, sobre estudios arqueomalacológicos" dio comienzo con la ponencia de Esteban Álvarez, de la Universidad de Salamanca, bajo el título "Una de cal y otra de arena: primeras evidencias de explotación de recursos marinos en el SW de Europa". Los resultados obtenidos en diversos yacimientos del SW europeo de adscripción al tecnocomplejo musteriense sobre restos malacológicos, están evidenciando una explotación de los recursos marinos desde el Musteriense antiguo e inicios del Paleolítico Superior. E. Álvarez propone los datos disponibles sobre la presencia de estos restos de origen marino en yacimientos de la cornisa cantábrica y fachada atlántica. Junto a ello recoge datos sobre el uso de este tipo de material como elementos-adornos. Este tipo de trabajo está aportando interés al debate en torno al origen de la explotación de los recursos litorales, ratificado por los resultados obtenidos en el área norteafricana, como así se mostró con la conferencia de Juan Jesús Cantillo, José Ramos, Mila C-Soriguer, Manuela Pérez, Eduardo Vijande, Darío Bernal, Salvador Domínguez-Bella, Cristina Zabala y José Hernando, de la Universidad de Cádiz, acerca de "Los recursos de fauna marina por sociedades cazadoras-recolectoras-pescadoras y tribales comunitarias en la región histórica del Estrecho de

Gibraltar", donde desde una toma de postura de la denominada Arqueología Social se abordó el impacto socioeconómico de la fauna marina en los modos de vida desde el Pleistoceno al Holoceno, destacando los importantes resultados que se están llevando a cabo en el Abrigo de Benzú, con cronologías próximas a los 300 ka y evidencias de *Patéllidos*, todo lo cual retrotrae el consumo de estos recursos naturales marinos hasta al menos el Pleistoceno Medio.

A continuación Alicia Estrada (+), Jordi Nadal, Lluís Lloveras y Pilar García-Argüelles, de la Universitat de Barcelona, disertaron sobre "La malacofauna marina en el yacimiento de la Balma del Gai (prov. de Barcelona) y su contextualización en el registro arqueomalacológico del epipaleolítico catalán". Los resultados obtenidos en La Balma del Gai, con aportación de recursos marinos en un yacimiento encuadrado en términos normativos en el epipaleolítico, es sumamente interesante en cuanto y tanto se encuentra a 50 km de la actual línea de costa y a 740 m.s.n.m., con aportación de especies como *Hinia*, *Cyclope*, *Glycimeris* y *Dentalium*, muchos de los cuales ha sufrido modificaciones antrópicas para convertirlos en objetos de adornos.

Por su parte, Josep Lluís Pascual, del Museu de Prehistòria de Valencia, trató "La malacofauna marina en los poblados del Neolítico final de las comarcas centrales valencianas". La zona valenciana, a pesar de constituir un interesante debate en torno al origen del neolítico en la Península Ibérica, proporciona gran cantidad de yacimientos del denominado normativamente Neolítico Final al aire libre, traducidos en campos de silos, fosas y fosos. A este respecto, J.L. Pascual trató los resultados arqueomalacológicos de sitios como La Vital, Berriteixir, Les Jovades, Niueta, La Colata o Arenal de la Costa, incidiendo sobre todo en aspectos ornamentales y otros usos dados a la malacofauna, como ídolos, botones o brazaletes, además de los usos propiamente alimentarios, que en este caso se antojan subsidiarios.

Ricard Marlasca, de Posidònia SL, aportó "El consumo de moluscos marinos por los primeros pobladores Pitiusos". A

pesar de mantener una línea de investigación vinculada a la arqueoiictiología, R. Marlasca dio muestras de conocer la problemática tanto metodológica como del propio registro malacológico. Mostró los resultados llevados a cabo tras la realización de una intervención arqueológica en la Cova des Riuets, en Formentera, con niveles del II milenio BC., con un interesante registro que pone de manifiesto la importancia de los recursos marinos (principalmente gasterópodos) en las primeras sociedades que habitaron la isla.

La conferencia de Eduardo Mesa, de la Universidad de La Laguna, y Gustavo González, del Instituto Oceanográfico de Canarias, sobre "Los Guanches y el aprovechamiento de los recursos malacológicos en la costa de Buenavista del Norte (Tenerife, Islas Canarias). El conjunto arqueológico de La Fuente", ofreció datos de los concheros localizados en la plataforma costera de Buenavista del Norte, al NO de la isla de Tenerife, por comunidades aborígenes del siglo IV-II a.C. hasta el siglo XV d.C. Expuso los resultados arqueomalacológicos de dos yacimientos coetáneos, El Tinajero y la cueva de La Fuente, poniendo de relieve diferencias entre ambos sitios desde el punto de vista de la composición y la cuantificación del registro arqueomalacológico, atribuidos a un proceso de diversificación local.

Sara Luz, de la Universidade do Porto, trató "O depósito de conchas so sítio arqueológico das Areias Altas (Nevogilde, Porto). Discussão do enquadramento arqueológico da Estrutura 15". Expuso los resultados de la fauna marina obtenidos en la estructura 15, de tipo pozo, del yacimiento de Areias Altas, descubierto en la década de los 50 del pasado siglo y con cronologías del denominado normativamente como Edad de Bronce.

Natividad Fuertes y Carlos Fernández, de la Universidad de León, a través de la ponencia "El comercio y consumo de moluscos en época romana en *Asturica Augusta* (León)" presentaron los resultados arqueomalacológicos de niveles romanos de *Asturica Augusta*, con destacada presencia de *Ostrea edulis*. Realizaron una aproximación de la importancia de este tipo de recurso natural litoral en las

dietas de las clases sociales altas, incidiendo también en el uso dado a estos restos como elementos de adorno. Es un tema de gran interés dado por la cierta distancia entre este importante núcleo y la línea costera, todo lo cual muestra las continuas redes de distribución de restos de origen marino hacia el interior de la península. Precisamente esta distancia es la que motiva a pensar a los investigadores que estos restos sirvieron como sustento de manera exclusiva a la élite social.

Por último y para cerrar la segunda sesión, Eduardo González, Víctor Bejega, Carlos Fernández y Juan Carlos Álvarez, de la Universidad de León, disertaron sobre "La presencia de moluscos en un asentamiento Judío durante la Edad Media: El Castro de los Judíos (Puente Castro, León)". Situado al SE de la actual ciudad de León, y con cronologías de una ocupación entre los siglos X y XI, el yacimiento del Castro de los Judíos muestra presencia de restos malacológicos. Su interés radica en la función de estos restos en este yacimiento en cuanto y tanto su uso como alimento es una tema bastante cuestionado por motivos religiosos entre la población judía. Ello motivó un interesante debate entre los asistentes. El hecho de documentarse en mayor medida restos de *Pecten maximus* no hace sino pensar en su uso como elemento de adorno, sin embargo también se trajo a colación que los posibles consumidores de estos restos marinos pudieron deberse a una minoría poblacional de origen cristiano.

A modo de cierre de esta I Reunión Científica de Arqueomalacofauna de la Península Ibérica, se celebró una discusión sobre "La arqueomalacología en el siglo XXI: un protocolo de actuación" donde se advirtió la necesidad de aunar criterios metodológicos a la hora de proceder a efectuar la excavación de un conchero de gran magnitud. Además de servir de foro de debate, la reunión marcó un punto de inflexión entre los asistentes. De este modo se ha pretendido la creación de un grupo de trabajo a través de un portal web donde todos los investigadores de esta joven disciplina puedan dar a conocer sus trabajos y sirva como herramienta y nexo donde se publique todos aquellos actos